

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-177349

(43)Date of publication of application : 30.06.1998

(51)Int.Cl.

G09F 9/00
G02F 1/13
G02F 1/1333

(21)Application number : 08-359610

(71)Applicant : NISHIKAWA RYUJI

(22)Date of filing : 17.12.1996

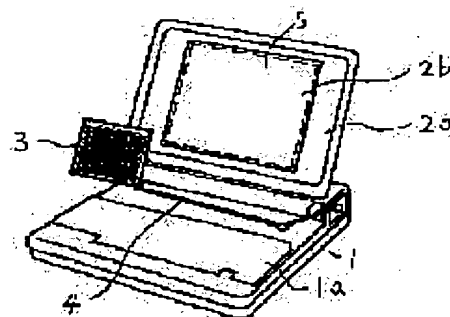
(72)Inventor : NISHIKAWA RYUJI
KOMA TOKUO

(54) DISPLAY SYSTEM AND DISPLAY EQUIPMENT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To make it possible to process information high in secrecy and personality at any place by restricting the visibility of a display for a personal computer and a word processor only to an operator.

SOLUTION: A display picture on a display part 2 (2a, 2b) in a personal computer body can be recognized only by using a personalizer 3 turned to a state prepared on a recognizable prestage and personalized. The personalizer 3 is arranged on a position nearer to the operator side from the display part 2 body and the display screen can be recognized only within a narrow range including the operator.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-177349

(43) 公開日 平成10年(1998) 6月30日

(51) Int.Cl.⁶
G 0 9 F 9/00
G 0 2 F 1/13
1/1333

識別記号
3 1 4
5 0 5

F I
G 0 9 F 9/00
G 0 2 F 1/13
1/1333

3 1 4 A
5 0 5

審査請求 未請求 請求項の数32 書面 (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平8-359610

(22) 出願日 平成 8 年 (1996) 12 月 17 日

(71) 出願人 596158190

西川 龍司

岐阜県羽島郡笠松町田代950-5

(72) 発明者 西川 龍司

岐阜県羽島郡笠松町田代950-5

(72) 発明者 小間 徳夫

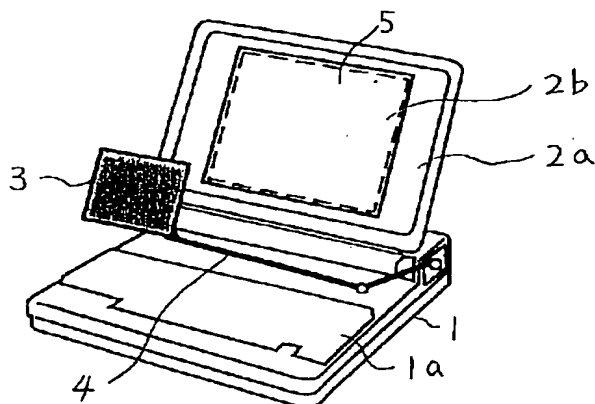
岐阜県本巣郡北方町高屋条里1丁目6番地

(54) 【発明の名称】 表示システム及び表示機器

(57) 【要約】

【課題】 パソコン、ワープロ等のディスプレイの視認性を操作者のみに制限することにより、如何なる場所においても機密性、個人性の高い情報を取り扱うことができるようにする。

【解決手段】 パソコン本体側のディスプレイ部2には、表示画像が認識可能な前段階で準備された状態にされ固有化されたパーソナライザ3を用いてこれを視認することで初めて表示画像の認識が可能とされる。パーソナライザ3は、ディスプレイ部2本体よりも操作者側に近接されたところに位置し、操作者を含めた狭い範囲内でのみ表示画面が認識される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 光変調部材とこれを駆動する支持基板よりなる表示パネル、及び、表示パネルの裏面に配置された第1の偏光板を有する表示部と、第2の偏光板を有する個別化部とからなり、前記表示部において認識可能の前状態に準備された画像が、前記個別化部により認識可能にされることを特徴する表示システム。

【請求項2】 前記表示部は、前記表示パネルと前記第1の偏光板との間に第1の位相差板を、前記表示パネルの表面には前記第1の位相差板に対して認識可能性を実現すべく方法で配された第2の位相差板を有することを特徴とする請求項1記載の表示システム。

【請求項3】 前記表示部は、前記表示パネルと前記第1の偏光板との間に第1の位相差板を有し、前記個別化部は、裏面に、前記第1の位相差板に対して認識可能性を実現すべく方法で配置された第2の位相差板を有することを特徴とする請求項1記載の表示システム。

【請求項4】 前記表示部は、前記表示パネルの表面に第1の位相差板を有し、前記個別化部は、裏面に前記第1の位相差板に対して認識可能性を実現すべく方法で配置された第2の位相差板を有することを特徴とする請求項1記載の表示システム。

【請求項5】 前記表示部は、その表面に、第3の偏光板を有する第2の個別化部が装着可能とされ、前記表示部において、認識可能の前状態に準備された画像が認識可能にされ、かつ、前記第2の個別化部の表面に位相差フィルムよりなるパターンを有し、前記パターンは、前記個別化部により認識可能とされることを特徴とする請求項1記載の表示システム。

【請求項6】 光変調部材とこれを駆動する支持基板よりなる表示パネル、及び、表示パネルの裏面に配置された第1の偏光板を有する表示部と、表示部を制御するとともにこれを支持する制御本体部と、第2の偏光板を有する個別化部とからなり、前記表示部において認識可能の前状態に準備された画像が、前記個別化部により認識可能にされることを特徴する表示機器。

【請求項7】 前記表示部は、前記表示パネルと前記第1の偏光板との間に第1の位相差板を、前記表示パネルの表面には前記第1の位相差板に対して認識可能性を実現すべく方法で配された第2の位相差板を有することを特徴とする請求項6記載の表示機器。

【請求項8】 前記表示部は、前記表示パネルと前記第1の偏光板との間に第1の位相差板を有し、前記個別化部は、裏面に、前記第1の位相差板に対して認識可能性を実現すべく方法で配置された第2の位相差板を有することを特徴とする請求項6記載の表示機器。

【請求項9】 前記表示部は、前記表示パネルの表面に第1の位相差板を有し、前記個別化部は、裏面に前記第1の位相差板に対して認識可能性を実現すべく方法で配置された第2の位相差板を有することを特徴とする請求

項6記載の表示機器。

【請求項10】 前記表示部は、その表面に、第3の偏光板を有する第2の個別化部が装着可能とされ、前記表示部において、認識可能の前状態に準備された画像が認識可能にされ、かつ、前記第2の個別化部の表面に位相差フィルムよりなるパターンを有し、前記パターンは、前記個別化部により認識可能とされることを特徴とする請求項6記載の表示機器。

10 【請求項11】 前記個別化部は、前記制御本体部に取り付けられていることを特徴とする請求項6から請求項10のいずれかに記載の表示機器。

【請求項12】 前記個別化部は、前記制御本体部に着脱自在に取り付けられていることを特徴とする請求項6から請求項10のいずれかに記載の表示機器。

【請求項13】 前記個別化部は、前記制御本体部に取り付けられた1つ以上の屈曲可動部を有した1本または複数本の支持腕により支持されていることを特徴とする請求項11記載の表示機器。

20 【請求項14】 前記個別化部は、前記制御本体部に取り付けられた1つ以上の屈曲可動部を有した1本または複数本の支持腕により支持されていることを特徴とする請求項12記載の表示機器。

【請求項15】 前記支持腕部は、操作者から見て前記制御本体部の制御入力部よりも奥に取り付けられていることを特徴とする請求項13または請求項14記載の表示機器。

30 【請求項16】 前記個別化部の可視部の寸法は、可視部が操作者の視点より前記表示部の画面に概ね一致することを特徴とする請求項6から請求項10のいずれかに記載の表示機器。

【請求項17】 前記個別化部は、前記支持腕部から取り外されるとともに、別の収納物に収納可能な収納支持物に装着可能な嵌合部を有することを特徴する請求項12または請求項14記載の記載の表示機器。

【請求項18】 前記個別化部は、別の収納物に収納可能な収納支持部を有することを特徴とする請求項12または請求項14記載の表示機器。

40 【請求項19】 前記支持腕部は、前記個別化部を取り外した後、前記制御本体部に収納されることを特徴とする請求項14記載の表示機器。

【請求項20】 前記表示部は、前記表示パネル表面と表示パネルを収納した外枠部との表示開口部の縁において細隙が設けられ、その細隙に端部を差し込むことにより、前記第2の個別化部が前記表示部に装着されることを特徴とする請求項10記載の表示機器。

【請求項21】 前記第2の個別化部は、前記表示部の外枠の側面に開けられた挿入口より挿入されることを特徴とする請求項20記載の表示機器。

50 【請求項22】 前記第2の個別化部は、前記表示部の外枠内部に設けられたローラーにより巻き取り可能とさ

れていることを特徴とする請求項20記載の表示機器。

【請求項23】 前記第2の個別化部には、少なくとも一部が長方形から異形とならしめる特異部が設けられるとともに、前記表示部の外枠部の表示開口部の縁の形状が前記特異部に対応され、前記個別化部の前記表示部への装着方向が指定されることを特徴とする請求項20記載の表示機器。

【請求項24】 前記第2の個別化部には、少なくとも上下左右のいずれかの方向を示す第1の印部が設けられるとともに、前記表示部の外枠部には前記第1の印部に対応して第2の印部が設けられ、前記第2の個別化部は上下左右の方向が指定されて前記表示部への装着されることを特徴とする請求項20記載の表示機器。

【請求項25】 前記第2の個別化部には、その端部の少なくとも一部に、テープが取り付けられ、前記第2の個別化部が前記表示部に装着された状態からこのテープを引き出すことにより、前記第2の個別化部が前記表示部より離脱されることを特徴とする請求項20記載の表示機器。

【請求項26】 前記第2の個別化部は、前記表示部に1点的に固定されて可動とされていることを特徴とする請求項10記載の表示機器。

【請求項27】 前記第2の個別化部は、前記表示部に1線的に固定されて可動とされていることを特徴とする請求項10記載の表示機器。

【請求項28】 前記第2の個別化部には2ヶ所に各々N型及びS型の磁石からなる装着部が設けられ、前記表示部には、前記個別化部の装着部に各々対応する位置にS型及びN型の磁石からなる装着部が設けられ、前記個別化部が前記表示部に上下左右の方向が指定されて装着されることを特徴とする請求項10記載の表示機器。

【請求項29】 前記個別化部は、前記表示部に取り付けられていることを特徴とする請求項6から請求項10のいずれかに記載の表示機器。

【請求項30】 前記個別化部は、前記表示パネルを収納した外枠部に取り付けられた1つ以上の屈曲可動部を有した支持腕部により支持されている

【請求項31】 前記個別化部は、前記表示部に弾力的に取り付けられ、前記表示部に装着および平行離間が可能とされていることを特徴とする請求項30記載の表示機器。

【請求項32】 前記個別化部は、支持台、及び、支持台に取り付けられた1つ以上の屈曲可動部を有した支持腕部に支持されていることを特徴とする請求項6から請求項10記載の表示機器。

【発明の詳細な説明】

【発明の属する技術分野】本発明は、表示のシステム及びその機器に関する。

【従来の技術】近年、薄型、軽量の低消費電力の、いわゆるフラットパネルディスプレイの開発により、ラップ

トップ型のワードプロセッサ即ちワープロや、キーボード入力部とディスプレイ部とをノートブック状にパッケージングしたパーソナルコンピュータ即ちノートパソコン、他に、携帯TV、ゲーム機器、キャッシュディスプレイ、更には、ネットワークシステムの発達により情報携帯端末等、が普及している。これらの機器は、卓上に、可動的に載置できる他、持ち運びも可能で、場所を選ばず使用できるという利点がある。図26に、ノートパソコンの模型図を示す。CPU、ハードディスク、ランダムメモリーを内蔵した制御本体部(1)には、キーボード入力部(1a)が設けられている。制御本体部(1)の操作者から見た奥には、表示パネル、バックライト等を収納したディスプレイ部(2)が開閉自在に装備されている。表示パネルの大部分は、ディスプレイ部(2)のフレーム(2a)の開口部(2b)から大部分が露出され画面となっている。

【発明が解決しようとする課題】ノートパソコンはコンパクトで、移動、持ち運びに便利であるが、例えば、電車内等、公共の場所における使用に際して、傍らより見られて情報データが他者に漏れるといったことは、避けられることが望まれる。また、そのみならず、近年の、ネットワークの発達により、パソコンの使用内容を他人に知られるのは、いよいよ好まれなくなっている。

【課題を解決するための手段】本発明は、この課題を解決するために成され、表示部においては、画像情報が認識可能な前状態に準備されるのみで、個別に保有された個別化部を用いることにより、初めて、画像情報の認識が可能となる構成で、個別化部を表示部に取り付け、あるいは、着脱自在に装着するとともに、個別化部を、より操作者に近接して配されるようにすることにより、画像情報の認識可能位置を当該操作者、あるいは、当該操作者を含めたより狭い領域に限定することで、当該操作者以外の者が、画像情報を認識することを防ぐものである。

【発明の実施の形態】図1は、本発明の第1の実施の形態にかかる構成図である。(2)は、液晶等の光学部材を用いたフラット型表示パネル(11)、表示パネル

(11)の背後に配置された第1の偏光板(12)を収納したディスプレイ部である。(3)は、第2の偏光板(21)を有したパーソナライザである。第2の偏光板(21)は、表示パネル(11)のモードに合わせて、その偏光軸が、第1の偏光板(12)に対して、平行あるいは直交するようにされ、表示画像が視認可能に設定される。本実施の形態では、表示パネル(11)として、例えば、TFTを用いたアクティブマトリクス型等が採用される。これにおいて、ディスプレイ部(10)のみでは、画像の視認は不可能で、パーソナライザ

(3)を介することにより初めて、画像情報が認識される。図2は、本発明の第2の実施の形態にかかる構成図

である。本実施の形態では、ディスプレイ部（２）において、表示パネル（１１）は、第１の偏光板（１１）側に第１の位相差板（１３）、操作者側に第２の位相差板（１４）が設けられたSTN（super twisted nematic）型のものを採用している。図３は、本発明の第３の実施の形態にかかる構成図である。本実施の形態では、ディスプレイ部（２）において、表示パネル（１１）の第１の偏光板（１２）側に第１の位相差板（１３）を設け、パーソナライザ（３）において、第２の偏光板（２１）の背後に第２の位相差板（２２）を具備した構成で、STN型である。図４は、本発明の第４の実施の形態にかかる構成図である。本実施の形態では、ディスプレイ部（２）において、表示パネル（１１）のバックライト側に第１の偏光板（１２）と操作者側に第１の位相差板（１３）が設けられ、パーソナライザ（２０）において、第２の偏光板（２１）の背後に第２の位相差板（２２）を具備した構成である。ここに挙げた、第１から第４の実施の形態のいずれについても、ディスプレイ部（２）では、表示画像がその前段階で準備された状態にあるのみで、パーソナライザ（３）を介することにより、初めて、表示画像が視認される。図５は、本発明の第５の実施の形態にかかる構成図である。ディスプレイ部（１０）において、表示パネル（１１）の背後には、第１の偏光板（１２）が設けられ、パーソナライザ（３）には第２の偏光板（２１）が設けられ、更に、ディスプレイ部（２）には、その操作者側に、第３の偏光板（３１）とその操作者側に図形、文字等の所定のパターンを有した位相差フィルム（３２）を有した第２のパーソナライザ（５）が設けられている。第３の偏光板（３１）は、第１の偏光板（１２）に対して、その偏光軸が、表示パネルのモードに合わせて、平行、あるいは直交するようにされ、画像が視認可能に設定されている。従って、この構成では、ディスプレイ部（１０）のみで、画像情報の認識が可能とされる。また、位相差フィルム（３２）のパターンは、直接には視認されず、第２の偏光板（２１）を具備したパーソナライザ（３）を介して認識される。このため、第２のパーソナライザ（５）を装着した状態で、それに気づかず、パーソナライザ（３）を用いて機密性の高い情報を取り扱う際、位相差フィルム（３２）のパターンが認識され、第２のパーソナライザ（５）が装着された状態であることが知られる。従って、傍らから、画像情報の認識が可能であるにもかかわらず、それに気づかずに、仕事をするといったことが防がれる。

【実施例】図６及び図７は、本発明の第１の実施例にかかるパソコン、ワープロ等、表示機器の模型図である。CPU、ハードディスク、ランダムメモリーを内蔵した制御本体部（１）には、キーボード入力部（１ａ）が設けられ、制御本体部（１）の操作者から見た奥には、表示パネル、バックライト等を収納したディスプレイ部

（２）が開閉自在に装備されている。表示パネルの大部分は、ディスプレイ部（２）のフレーム（２ａ）の開口部（２ｂ）から大部分が露出され画面となっているが、ディスプレイ部（２）のみでは、画像情報の認識が不可能とされている。また、制御本体部（１）には、パーソナライザ（３）が屈曲可動部部少なくとも１つ以上有したアーム（４）により取り付けられており、パーソナライザ（３）を介することにより、ディスプレイ部（２）に準備された画像情報が認識される。また、ディスプレイ部（２）には、開口部（２ｂ）に第２のパーソナライザ（５）が着脱自在に装着されるようになっている。図８及び図９は、パーソナライザ（３）の詳細な構成図である。開口部（３ｂ）を有したフレーム（３ａ）に第２の偏光板（２１）、第２の位相差板（２２）等が固形、あるいは、僅かにフレキシブルに支持され、フレーム（３ａ）には、２つの屈曲可動部（４ａ、４ｂ）を有したアーム（４）が取り付けられている。アーム（４）は、表示機器の制御本体部（１）に取り付けられている。更に、図９では、パーソナライザ（３）がアーム（４）が着脱自在の構成となっている。パーソナライザのフレーム（３ａ）とアーム（４）には、各々、凹凸状に対応つけられた、取り付け部（３ｃ、４ｃ）が設けられている。図１０は、このパーソナライザ（３）の寸法概略図である。図１０（ａ）に示すように、パーソナライザ（３）の縦寸法は、操作者の目が通常位置する点からパーソナライザ（３）の開口部（３ｂ）の縦寸法とディスプレイ部（２）の開口部（２ｂ）に縦寸法とが概ね一致するように設計される。また、図１０（ｂ）に示されているように、パーソナライザ（３）の横寸法は、操作者の両目の離間距離、及び、ディスプレイ部（２）の開口部（２ｂ）の縦寸法とが概ね一致する点から見て、操作者の両目の離間距離及び開口部（２ｂ）と概ね一致するように設計されている。図１１に、パーソナライザ（３）の他の実施例を示す。フレーム（３ａ）に、システム手帳等に収納可能とする収納支持部（６）への装着を可能とする嵌合部（３ｄ）が形成され、収納支持部（６）にもこれに応じる形で、嵌合部（６ａ）が形成されている。即ち、表示機器から離脱されたパーソナライザ（３）は、収納支持部（６）を装着することで、収納支持部（６）に設けられた穴（６ａ）により、システム手帳、バインダー等への収納が可能とされる。図１２は、パーソナライザ（３）に更に他の実施例である。フレーム（３ａ）に、システム手帳、バインダー等への収納可能する穴（３ｅ）が設けられ、パーソナライザ（３）が表示機器から離脱後、システム手帳、バインダー等へ収納されるようにされている。図１３は、表示機器の他の実施例のかかる模型図である。制御本体部（１）にアーム（４）を収納可能な溝状のスペース（１ｂ）が設けられ、パーソナライザ（３）を離脱した後、残ったアーム（４）を制御本体部（１）内にコンパ

クトに収納される。図14は、第2のパーソナライザ(5)が装着可能なディスプレイ部(2)の断面図である。表示パネル(11)がフレーム(2a)内に収納されているが、フレーム(2a)の開口部(2b)の縁に沿って、フレーム(2a)と表示パネル(11)との間に、所定の厚さと幅をもった隙隙(2c)が設けられている。この隙隙に、第2のパーソナライザ(5)の端部を挿入することにより、ディスプレイ部(2)に第2のパーソナライザ(5)が装着されるようにされている。図15から図18に、図14に示すような断面構造を有したディスプレイ部(2)に第2パーソナライザ(5)が装着される様子を示した。図15において、ディスプレイ部(2)の側面には、第2のパーソナライザ(5)に合致した細穴(不図示)が開口され、ここから第2のパーソナライザ(5)を挿入することで、第2のパーソナライザ(5)が図14に示す隙隙(2c)に固定され、装着される。図16では、ディスプレイ部(2)のフレーム(2a)の内部に、ローラー(6)が装備され、フレキシブルな第2のパーソナライザ(5)を巻き取り可能とされている。使用時には、手動でこの第2のパーソナライザ(5)を引き出して、開口部(2b)上に配し、使用しないときには、ハンドル(6a)を回して第2のパーソナライザ(5)を巻き取ることができる。図17は、第2のパーソナライザ(5)を直接にディスプレイ部(2)開口部(2b)に取り付ける例を示している。この場合、ディスプレイ部(2)の隙隙(2c)は、開口部(2b)の上下あるいは左右のみに設けられ、少したわませることにより、隙隙(2c)にはめ込んで装着することができる。なお、この際、第2のパーソナライザ(5)の装着方向を指定するために、第2のパーソナライザ(5)の一部に突出した特異部(5a)を形成しているとともに、これに合致するように、ディスプレイ部(2)の隙隙(2c)にも、他の部分よりもより深くされた特異部(2d)を形成している。これは、第2のパーソナライザ(5)の第3の偏光板(31)は、ディスプレイ部(2)の第1の偏光板(11)と、その偏光軸方向の関係が厳密に設定されているため、その装着方向が異なると、画像が視認されなくなるためである。図18に、第2のパーソナライザ(5)を直接にディスプレイ部(2)の開口部(2b)に取り付ける他の例を示す。この例では、第2のパーソナライザ(5)の装着方向を指定するために、第2のパーソナライザ(5)とディスプレイ部のフレーム(2a)の一致すべき位置に各々マーク(5b)(2j)が付けられている。図19に、図17及び図18に示す第2のパーソナライザ(5)のより詳細な構造を示す。第2のパーソナライザ(5)の端部にテープ(5c)が取り付けられており、第2のパーソナライザ(5)を装着し、その後、この第2のパーソナライザ(5)を取り外す際は、このテープ(5c)を引っ張り出すことにより、容易に

成しえる。図20及び図21に、第2のパーソナライザ(2)が、ディスプレイ部(2)に着脱される他の例を示した。図20で、第2のパーソナライザ(5)が、支持点(5d)においてディスプレイ部(2)のフレーム(2a)に可動性を有して1点的に固定され、主要部が回転可能にされている。第2のパーソナライザ(5)を用いるときは、ディスプレイ部(2)の開口部(2b)に合わせることにより視認が可能となる。図21で、第2のパーソナライザ(5)が、支持線(5e)においてディスプレイ部(2)のフレーム(2a)に可動性を有して線的に固定され、主要部が開閉可能にされている。図22に、ディスプレイ部(2)に第2のパーソナライザ(5)が着脱可能な表示機器の模型図を示す。ディスプレイ部(2)に各々N型及びS型の磁石からなる装着部(2e, 2f)が形成されるとともに、これらに対応して第2のパーソナライザ(5)に各々S型及びN型の磁石からなる装着部(5f, 5g)が形成されている。これにより、第2のパーソナライザ(5)が、方向をも指定されて、ディスプレイ部(2)に着脱自在とされる。図23は、本発明の第2の実施例にかかる表示機器の側面図である。パーソナライザ(3)が、ディスプレイ部(2)にアーム(4)により可動的に支持されている。アーム(4)は、ディスプレイ部(2)のフレーム(2a)に可動的に取り付けられるとともに、パーソナライザ(3)を可動的に支持し、パーソナライザ(3)の位置を調整できるようにされている。また、ディスプレイ部(2)の背面側にはフレーム(2a)に作り込まれたスペースが設けられ、パーソナライザ(3)を使用しない場合、ここに収納されるようになっている。スペースには、例えば、開閉自在のふた(2g)が取り付けられている。図24は、本発明の第3の実施例にかかる表示機器の模型図である。パーソナライザ(3)が、アーム(6)によりディスプレイ部(2)のフレーム(2a)に弾力的に取り付けられている。アーム(6)は、バネ、あるいは、スプリング等よりなり、ディスプレイ部(2)のフレーム(2a)に形成された留め部(2h)により、ディスプレイ部(2)の開口部(2b)に密接装着されるとともに、留め部(2h)を外して操作者側に平行離間的に迫り出させてくることにより操作者を含めた画面の認識可能な視角を狭めることができる。図25は、本発明の第4の実施例にかかる表示機器の模型図である。パーソナライザ(3)が、2ヶ所の屈曲可動部を有したフレーム(8)及びステージからなるパーソナルスタンド(7)に取り付けられ、適当な場所に置くことにより、ディスプレイ部(2)に開口部(2b)をパーソナライザ(3)を介して観察することにより、画面を認識することが可能となる。

【発明の効果】以上の説明から明らかな如く、本発明で、パソコン、キャッシュディスプレイ、ゲーム機器あるいは、ワープロを表示画面が認識可能な前状態に準備し

た構成とし、これを、本発明のパーソナライザを用いて、観察することで表示画面を認識可能とすることができる。このパーソナライザを、光学的にパソコン、あるいは、ワープロに固有化することにより、このパーソナライザを有する個人のみが、このようなパソコン、あるいは、ワープロを観察可能とすることができ、また、実際に、パーソナライザを介して、パソコン、あるいは、ワープロの画面を観察する形とすることにより、それらのパソコン、あるいは、ワープロの操作中、あるいは、仕事の中に、その画面を傍らから認識されるといったことが防がれ、場所を選ばず、機密性、あるいは、個人性の高い内容を取り扱うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明の第１の実施の形態にかかる表示システムの構成図である。

【図２】本発明の第２の実施の形態にかかる表示システムの構成図である。

【図３】本発明の第３の実施の形態にかかる表示システムの構成図である。

【図４】本発明の第４の実施の形態にかかる表示システムの構成図である。

【図５】本発明の第５の実施の形態にかかる表示システムの構成図である。

【図６】本発明の第１の実施例の表示機器の模型図である。

【図７】本発明の第１の実施例の表示機器の模型図である。

【図８】本発明の実施例にかかるパーソナライザの構成図である。

【図９】本発明の実施例にかかるパーソナライザの構成図である。

【図１０】本発明の表示機器の設計寸法図である。

【図１１】本発明の表示機器の設計寸法図である。

【図１２】本発明の他の実施例にかかるパーソナライザの構成図である。

【図１３】本発明の他の実施例にかかるパーソナライザの構成図である。

【図１４】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の断面図である。

【図１５】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の正面図である。

【図１６】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の正面図である。

【図１７】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の正面図である。

【図１８】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の正面図である。

【図１９】本発明の実施例にかかる第２のパーソナライザの正面図及び側面図である。

【図２０】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の正面図である。

【図２１】本発明の実施例にかかるディスプレイ部の正面図である。

【図２２】本発明の他の実施例にかかる表示機器の模型図である。

【図２３】本発明の第２の実施例にかかる表示機器の模型図である。

【図２４】本発明の第３の実施例にかかる表示機器の模型図である。

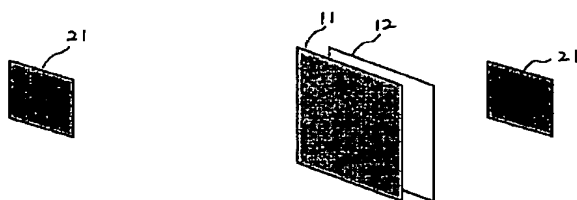
【図２５】本発明の第４の実施例にかかる表示機器の模型図である。

【図２６】本発明の第４の実施例にかかる表示機器の模型図である。

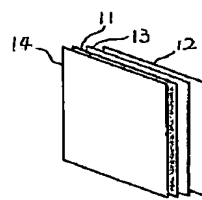
【符号の説明】

- １ 制御本体部
- ２ ディスプレイ部
- ３ パーソナライザ
- ４, ６, ８ アーム
- ５ 第２のパーソナライザ
- ７ パーソナルスタンド
- １１ 表示パネル
- １２ 第１の偏光板
- １３ 第１の位相差板
- １４, ２２ 第２の位相差板
- ２１ 第２の偏光板
- ３１ 第３の偏光板
- ３２ 位相差フィルム

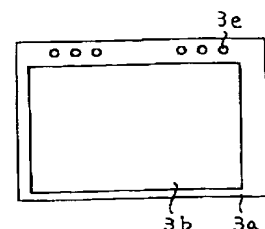
【図１】



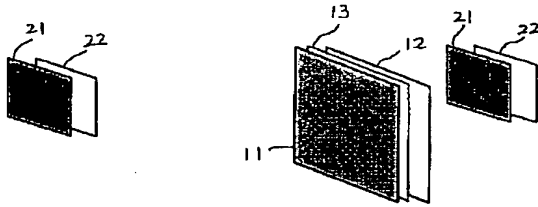
【図２】



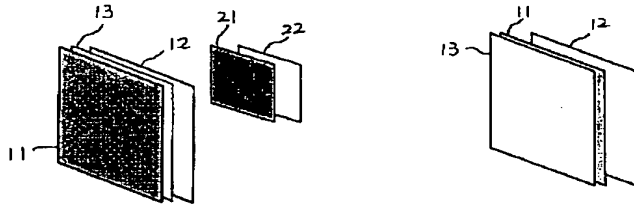
【図１２】



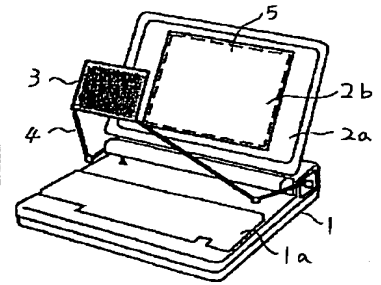
【図3】



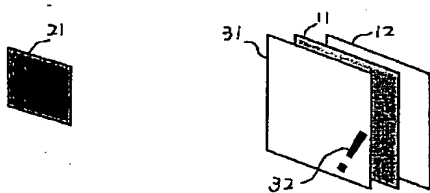
【図4】



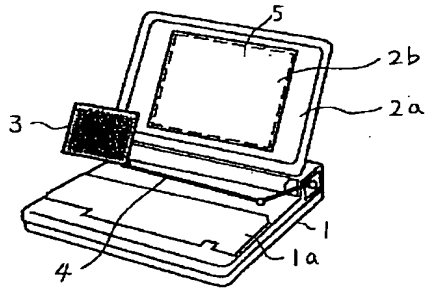
【図7】



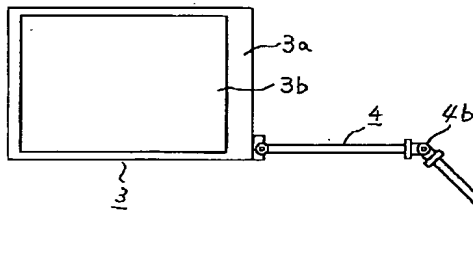
【図5】



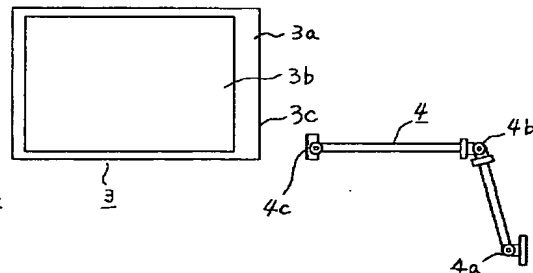
【図6】



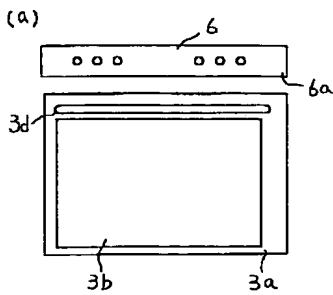
【図8】



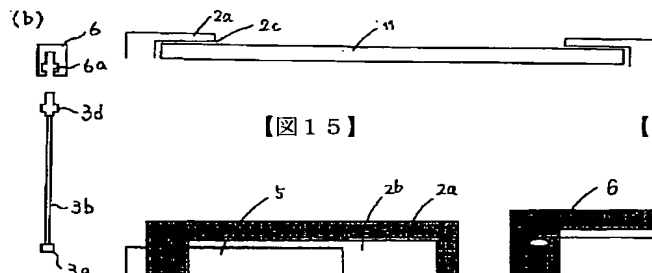
【図9】



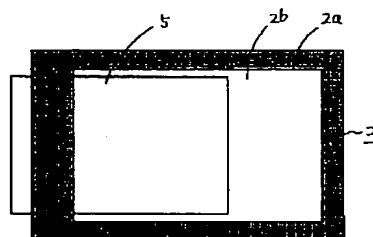
【図11】



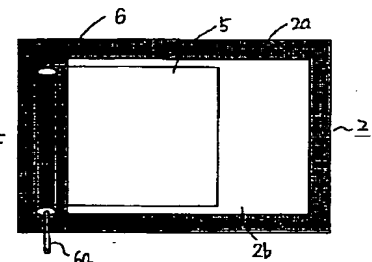
【図14】



【図15】

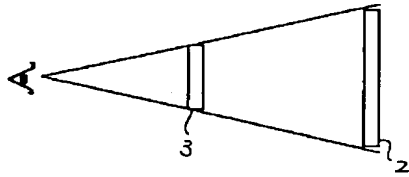


【図16】



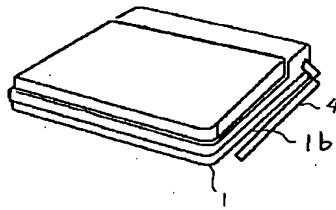
【図10】

(a)

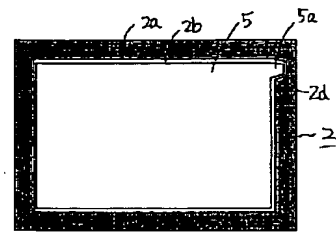


【図13】

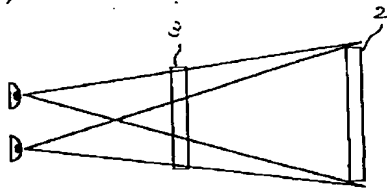
(a)



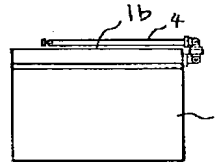
【図17】



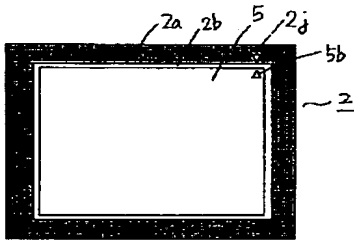
(b)



(b)

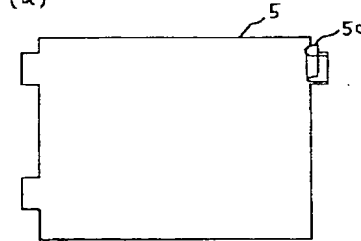


【図18】

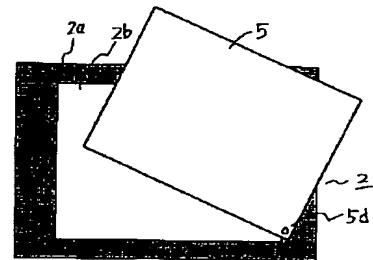


【図19】

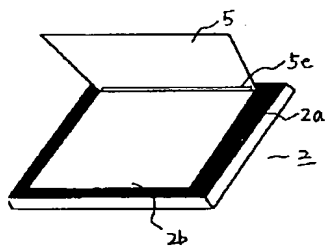
(a)



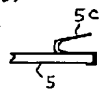
【図20】



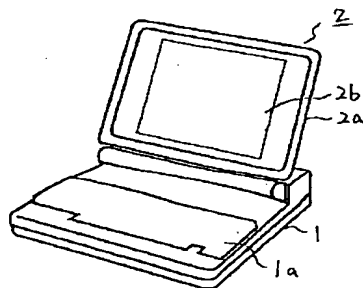
【図21】



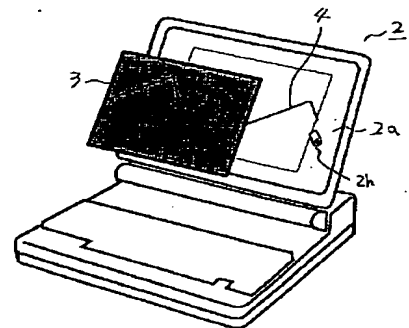
(b)



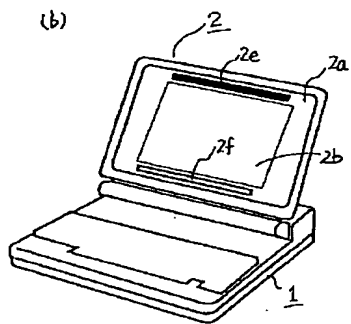
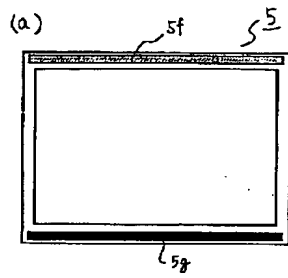
【図26】



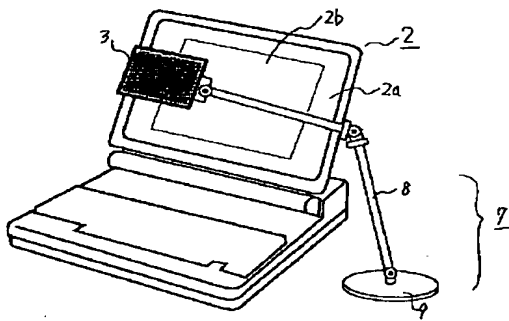
【図24】



【図22】



【図25】



【図23】

